

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年9月9日 (09.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/083757 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>:  
G03F 7/42, H01L 21/304

H01L 21/027,

[JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目3番6号  
Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/003392

(72) 発明者; および

(22) 国際出願日:

2005年3月1日 (01.03.2005)

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 芦垣繁雄  
(ASHIGAKI, Shigeo) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢650番地 東京エレクトロン  
A T 株式会社内 Yamanashi (JP). 加藤良裕 (KATO, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町  
三ツ沢650番地 東京エレクトロン A T 株式会社内 Yamanashi (JP). 廣田良浩 (HIROTA, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目3番6号  
東京エレクトロン株式会社内 Tokyo (JP). 村木雄介 (MURAKI, Yusuke) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢650番地 東京エレクトロン A T  
株式会社内 Yamanashi (JP). 川崎哲 (KAWASAKI, Tetsu) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

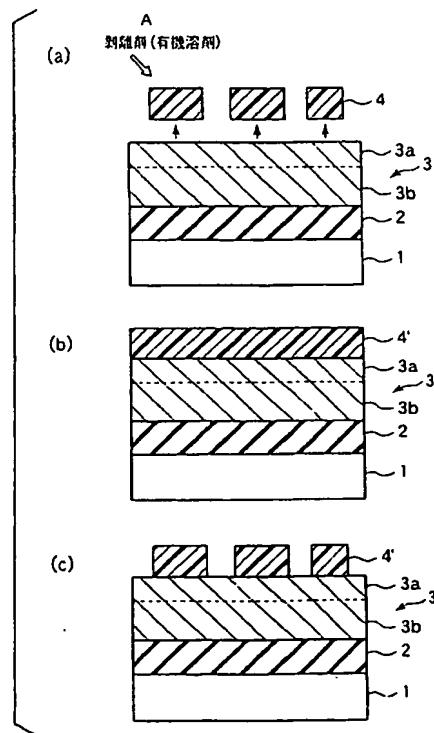
特願2004-056629 2004年3月1日 (01.03.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東京エレクトロン株式会社 (TOKYO ELECTRON LIMITED)

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR SEPARATING RESIST FILM AND REWORK PROCESS

(54) 発明の名称: レジスト膜の剥離方法およびリワーク方法



A -REMOVER (ORGANIC SOLVENT)

(57) Abstract: Disclosed is a method for processing a substrate comprising a step for sequentially forming an Si-C film and a resist film on an object film to be etched which is formed on a substrate, a first etching step for etching the Si-C film using the resist film as a mask, and a second etching step for etching the object film using the resist film and the Si-C film as a mask. This method further comprises a separation step at a desired timing wherein the resist film is separated. The separation step has a preparation sub-step for preparing an organic solvent as a remover, and an application sub-step for applying the organic solvent to the resist film.

(57) 要約: 本発明は、基板に形成されたエッティング対象膜の上に、Si-C系膜と、レジスト膜と、を順次形成する工程と、前記レジスト膜をマスクとして前記Si-C系膜をエッティングする第1エッティング工程と、前記レジスト膜および前記Si-C系膜をマスクとして前記エッティング対象膜をエッティングする第2エッティング工程と、を備えた基板の処理方法に関する。本方法は、所望のタイミングにおいて前記レジスト膜を剥離する剥離工程を更に備える。前記剥離工程は、剥離剤としての有機溶剤を用意する準備工程と、前記有機溶剤を前記レジスト膜に適用する適用工程と、を有する。